

代数曲面的特性及整式的因式判定法

李向平

北京工业学院理论力学教研组

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文的中心目的有二:第一找曲面是代数曲面的必要兼充分条件,第二建立整式的各次因式种类的决定法以及整式可分解的条件.在§1作者建立了直线和曲面的交点重复度交比积及交比积函数的概念.在§2找出了代数曲面的交比积公式,此式,在§3定理三的证明中将要引用,实际上§2可看成定理三的引理.§3是本文的中心之一,在这一节中作者证明了两个定理:前一个定理指出代数曲面和任一定向多边形的交比积恒等于1;后一个定理指出和任一定向多边形的交比积恒等于1的曲面必是代数曲面.§4是本文中心之二,在这一节中作者建立了整式的因式判别式概念,一方面说明这些判别式经过四则运算有限多次可以求得,另一方面证明了1次因式判别式恒等于零是1次因式存在的必要兼充分条件.于是在理论上解决了各次因式存在与不存在以及整式是否质整式的判定方法问题,无须进行因式分解.此节是上节定理的应用.在§5作者算出二次整式的判别式,获得了二次整式可分解的必要兼充分条件,并且说明了所得条件等价于代数学中已知的结果。

关键词

分类号

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 无 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [李向平](#)